URSUS

Informator nr 4 (85) czerwiec 1975 r.

Ciągnik Ursus C-330

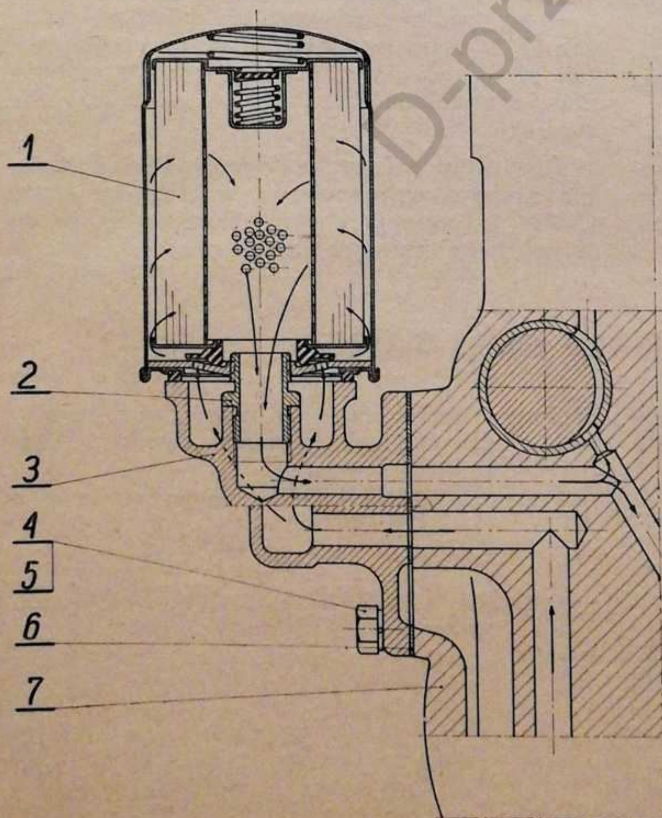
Układ olejenia

W ciągniku Ursus C-330 od nr silnika 237017 wprowadzony został, zamiast filtru oleju odśrodkowego, nr katalogowy 0042/07-100/0, filtr oleju puszkowy pełnoprzepływowy PP-8.4 o nr katalogowym 0050/60-738/0 (rys. 1).

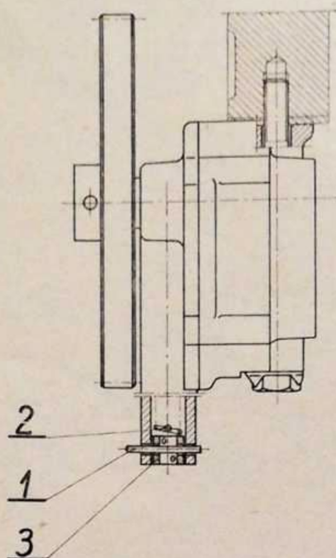
Filtr puszkowy *1* mocowany jest do kadłuba silnika *7* za pomocą korpusu filtru *3* i łącznika *2*. Filtr puszkowy PP-8.4 *1*, łącznik *2* i korpus filtru *3*, tworzą filtr oleju kompletny o nr katalogowym 0042/07-200/0, który jest całkowicie zamienny z filtrem oleju odśrodkowym, nr katalogowy 0042/07-100/0.

Celem zmiany jest unowocześnienie wyrobu, uproszczenie obsługi ciągnika, polepszenie jakości filtrowania oleju, przedłużenie żywotności silnika.

Filtr oleju PP-8.4 ma układ filtrujący, wykonany ze specjalnego gatunku bibuły filtrującej, odznaczającej się wysoką dokładnością oczyszczania oleju i małymi oporami przepływu. Jest filtrem jednorazowego użycia, którego żywotność wynosi 200 motogodzin. Filtr ma zawór bezpieczeństwa, który zapobiega zatarciu się silnika w przypadku zatkania się wkładu papierowego. W takim przypadku do silnika będzie dostawał się olej niefiltrowany, co



RYS. 1. Filtr oleju pełnoprzepływowy puszkowy PP-8.4 kompletny 0042/07-200/0 (strzałkami oznaczono kierunek przepływu oleju): 1 — filtr oleju PP-8.4 0050/60-738/0; 2 — łącznik 0050/60-736/1; 3 — korpus filtru 0050/10-626/0; 4 — śruba M10×25-8.8 PN-58/M-82118 — 0054/21-072/6; 5 — podkładka sprężysta 10,2 PN-65/M-82029 — 0054/61-121/0; 6 — uszczelka 0050/10-334/0; 7 — blok cylindrowy 0050/00-141/7



RYS. 2. Pompa olejowa silnika S-312c: 1 — otworek do regulacji pompy przy współpracy z filtrem pełnoprzepływowym PP-8.4; 2 — otworek do regulacji pompy przy współpracy z filtrem odśrodkowym; 3 — rurka regulacyjna 0050/10-306/0

spowoduje porysowanie się panewek i wału korbowego. Aby nie dopuścić do takiej sytuacji, należy bezwzględnie przestrzegać okresu wymiany filtrów.

W silniku z nowym układem smarowania zaleca się stosowanie oleju silnikowego wielosezonowego Superol 11 W, którego stosowanie umożliwia przedłużenie okresu wymiany ze 100 motogodzin na 200 motogodzin.

Filtr oleju PP-8.4 wymaga innej regulacji pompy olejowej. W tym celu w pokrywie pompy olejowej silnika, nr katalogowy 0050/10-301/0 (rys. 2), wykonano dodatkowy otworek, służący do regulacji napięcia sprężyny zaworu pompy. Dolny otworek *1* wykorzystywany jest do współpracy pompy z filtrem oleju PP-8.4 a górny otworek *2* — do współpracy z filtrem odśrodkowym.

Filtr oleju odśrodkowy kompletny nie będzie produkowany na części zamienne. Dostępne będą jedynie poszczególne detale filtrów, aż do wyczerpania się zapasów magazynowych.

W przypadku konieczności wymiany filtru odśrodkowego kompletnego, należy zastosować filtr oleju pełnoprzepływowy kompletny 0042/07-200/0, który ma kołnierz mocujący o identycznym rozstawie otworów olejowych i pod śruby mocujące, jak filtr odśrodkowy. Do mocowania filtru pełnoprzepływowego należy zastosować śruby M10×25-8.8, PN-58/M-82118, nr katalogowy 0054/21-072/6. Uszczelka filtru 0050/10-334/0 nie ulega zmianie. Pompę olejową można pozostawić bez zmian, z tym, że zawleczkę zaworu regulacyjnego należy przełożyć przez skrajny górny otworek w rurce regulacyjnej *3* (rys. 2), aby uzyskać najmniejsze napięcie sprężyny zaworu.

Ciśnienie oleju w układzie smarowania silnika, przy zastosowaniu filtru pełnoprzepływowego PP-8.4, wynosi w całym zakresie obrotów 2,9 — 5,5 atn.

W związku z wprowadzeniem filtru PP-8.4, zmienia się instrukcja obsługi ciągnika Ursus C-330 w części, dotyczącej obsługi układu smarowania.

Aktualna obsługa układu smarowania ciągnika Ursus C-330 z filtrem oleju pełnoprzepływowym PP-8.4 przedstawia się następująco:

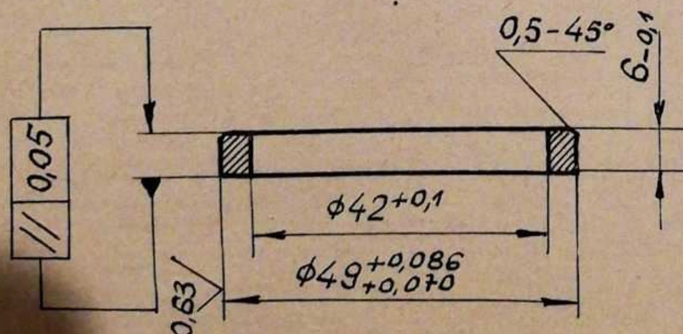
- w silniku trzeba stosować olej silnikowy wielosezonowy Superol 11W;
- w okresie docierania ciągnika należy po 30 motogodzinach wymienić olej w silniku, po 100 motogodzinach wymienić olej i filtr oleju PP-8.4 na nowy;
- po okresie docierania należy co 200 motogodzin wymieniać olej i filtr oleju.

W przypadku stosowania oleju Superol 11B 1 lub 8B 1 wymianę oleju należy przeprowadzać tak samo, jak dotychczas, tj. co 100 motogodzin, a wymianę filtru PP-8.4 — co 200 motogodzin.

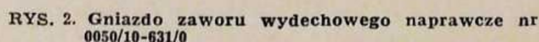
Filtr oleju pełnoprzepływowy PP-8.4 zostanie również wprowadzony w ciągniku Ursus C-355. Informacja o tym ciągniku ukaże się w kolejnym numerze informatora.

Gniazda zaworowe naprawcze w głowicy silnika S-312C

W celu ułatwienia wykonywania napraw silników S-312C i zmniejszenia kosztów napraw Zakłady Mechaniczne „Ursus" wprowadziły jako części zamienne gniazda zaworowe na-



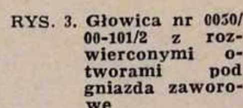
RYS. 1. Gniazdo zaworu ssącego naprawcze nr 0050/10-630/0

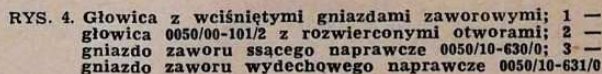

RYS. 2. Gniazdo zaworu wydechowego naprawcze nr 0050/10-631/0

prawcze. Gniazda wykonane są z żeliwa specjalnego z dodatkiem składników stopowych: chromu i manganu. Gniazdo zaworu ssącego naprawcze (rys. 1) ma nr katalogowy 0050/10-630/0.

Gniazdo zaworu wydechowego naprawcze (rys. 2) ma nr katalogowy 0050/10-631/0.

W naprawianej głowicy należy otwory pod gniazda roztoczyć na wymiar ϕ49H7 i głębokość $6^{+0,1}$ mm dla gniazda zaworu ssącego,


RYS. 3. Głowica nr 0050/00-101/2 z rozwierconymi otworami pod gniazda zaworowe


RYS. 4. Głowica z wciśniętymi gniazdami zaworowymi; 1 — głowica 0050/00-101/2 z rozwierconymi otworami; 2 — gniazdo zaworu ssącego naprawcze 0050/10-630/0; 3 — gniazdo zaworu wydechowego naprawcze 0050/10-631/0

oraz na wymiar ϕ41H7 i głębokość $6^{+0,1}$ mm dla gniazda zaworu wydechowego, zachowując warunki geometryczne wykonania podane na rysunku 3.

W tak wykonane otwory należy wcisnąć na prasie gniazda zaworowe, oziębiając je uprzednio do temperatury — 70°C. Następnie należy wykonać podtoczenia i fazy w gniazdach, zachowując wymiary i warunki geometryczne wykonania powierzchni podane na rysunku 4, oraz przeprowadzić docieranie zaworów. Docieranie można uznać za zakończone z chwilą wystąpienia na przylgni zaworowej równomiernej obwódki szerokości 1 mm. Jakość dotarcia i szczelności zaworów sprawdzać za pomocą nafty. W czasie 1 minuty od momentu zalania, przecieki i pocenie się są niedopuszczalne.

Ciągnik Ursus C-355

Zmienione łożyskowanie wałków w zespole 0046/61-900/0 i 0046/42-500/0

W ciągniku Ursus C-355 w zespole 0046/61-900/0 — wałki kompletne i w zespole 0046/42-500/0 — przekładnia główna, od numeru ciągnika 235560 zmieniono łożyskowanie wałka sprzęgłowego, wałka głównego i wałka koła atakującego oraz koło stałego zazębienia (rys. 1). Zespoły po zmianie otrzymały numery 0046/61-900/2 i 0046/42-500/1.

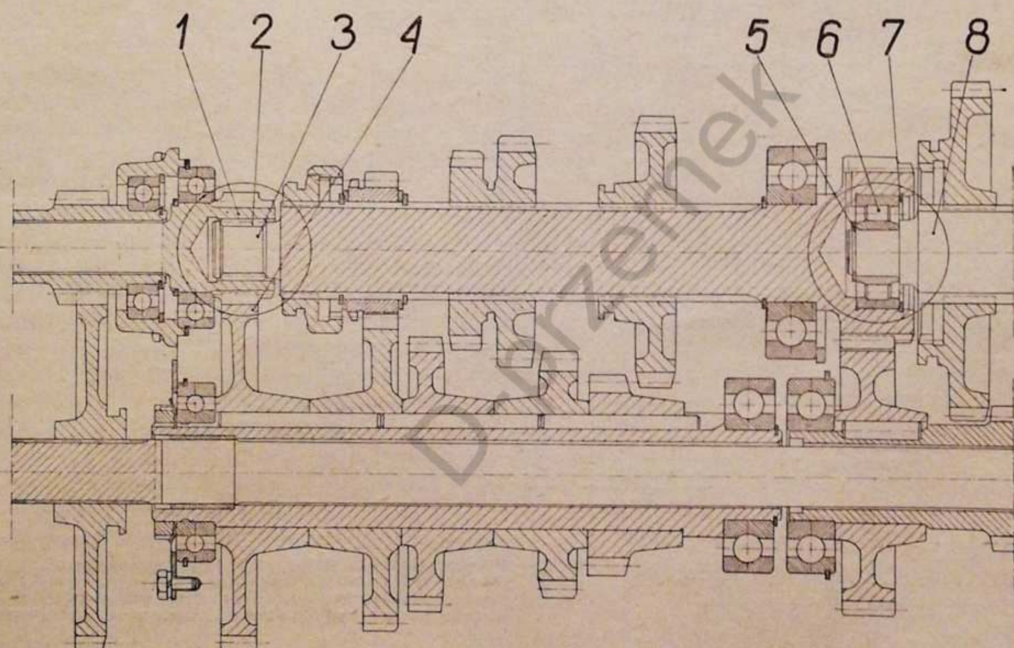
W nowym rozwiązaniu wałek główny 0050/81-906/0 jest podparty w wałku sprzęgłowym 0050/41-901/1 za pomocą 23 igiełek 4×23,8-II-0-3 PN-68/M-86456, nr katalogowy 0054/37-010/9 a wałek koła atakującego 0050/82-502/0 — w wałku głównym 0050/81-906/0 za pomocą łożyska NU2305E, nr katalogowy 0050/81-915/0.

Wałek sprzęgłowy 0050/41-901/1 po zmianie różni się od wałka 0050/41-900/0 średnicą otworu, przesunięciem 3 otworów ⌀ 3 na odległość 35 mm od czoła i brakiem kanalika szerokości 2,8 mm w odległości 5 mm od czoła.

Wałek główny 0050/81-906/0 po zmianie jest krótszy od wałka 0050/41-906/0 o 6 mm, ma większą średnicę otworu pod łożysko i przesunięte 3 otwory ⌀ 3 na odległość 36,5 mm od czoła oraz kołnierz na czopie.

Wałek koła atakującego 0050/82-502/0 po zmianie jest krótszy od wałka 0050/42-502/0 o 4 mm, ma mniejszą średnicę czopa oraz kanalik na pierścień zabezpieczający.

Koło stałego zazębienia, nr katalogowy 0050/81-921/0 po zmianie ma wieniec zębaty szerszy o 2 mm.



RYS. 1. **Zmiana łożyskowania wałków: 1 — wałek sprzęgłowy 0050/41-901/1, szt. 1; 2 — igiełki 4×23,8-II-0-3 PN-68/M-86456 0054/37-010/9, szt. 23; 3 — wałek główny 0050/81-906/0, szt. 1; 4 — koło stałego zazębienia 0050/81-921/0, szt. 1; 5 — pierścień osadczy sprężynujący 25z PN-63/M-85111 0054/62-041/2, szt. 1; 6 — łożysko walcowe NU2305E 0050/81-915/0, szt. 1; 7 — pierścień osadczy sprężynujący 62w PN-63/M-85111 0054/62-051/3, szt. 1; 8 — wałek koła atakującego 0050/82-502/0, szt. 1**

Wprowadzone zmiany wpływają na zamienność części. Na części zamienne będą dostarczane zarówno części przedzmianowe jak i pozmianowe.

W przypadku konieczności wymiany kompletu 3 wałków zaleca się stosować rozwiązanie pozmianowe.

Uwaga: kółka wykonane na rysunku oznaczają miejsca rozwiązań pozmianowych.